

Nr 50/94

Nazwisko

Wiek 37 lat

Dzień śmierci  
11.06.1994

Sekcjonowany

u ..... godzin

po śmierci

Sekcja mózgu  
02.07.1994

Ogłoszone, lub demon-  
strowane przez

Utrwalony materiał:

Alkohol      Formol

1. okol. czołowa lewa
2. j. podstawy l.
3. wzgórze l.
4. Amon l.
5. okol. skronio-  
wa l.
6. okol. central-  
na l.
7. okol. ciemie-  
niowa l.
8. okol. potyli-  
czna l.
9. okolica cie-  
mienio-  
potyliczna p.  
z przekrwie-  
niem i. białej.
10. okol. czołowa  
tylna l. z  
ogniskiem
11. śródmózgowie
12. most
13. opuszka
14. rdzeń podopu-  
szkowy
15. j. zębate l.
16. j. zębate p.
17. pólkula móz-  
dżku l. z og-  
niskiem.

~~Użyte metody barwienia~~  
Mikrofotografie punktów

HE, Heidenhain, van  
Gieson

Rozpoznanie kliniczne


AIDS. Ziarnica złośliwa. Toksoplazmoza.  
Gruźlica. Grzybica przewodu pokarmowego.  
Toksyczne uszkodzenie wątroby. Trombocy-  
topenia.

Rozpoznanie anatomiczne

Atrophia et hyperaemia cerebri. Focus lae-  
sionis organi organicae origine ignote in  
hemisphaerii cerebelli sin.

Rozpoznanie histologiczne

Toxoplasmosis cerebri. Encephalitis cyto-  
megalica. HIV-encephalitis. Lymphoma cir-  
cumscriptum. Encephalopathia hepatogenes.

  
Prof. M.J. Mossakowski

Badanie mikroskopowe:

Dominującym elementem obrazu mikroskopowego są liczne rozsiane praktycznie w całym ośrodkowym układzie nerwowym drobne ogniska martwicy skrzepowej, występujące zarówno w istocie szarej jak i białej. Ogniska te są na ogół dobrze odgraniczone od otoczenia i ich granice naogół wyznacza rozrzedzenie tkanki zajmujące pogranicze martwicy i niezmiętej tkanki. W tej ostatniej występują liczne astrocyty metaboliczne z dużymi, jasnymi jądrami, nagie lub otoczone wąskim rąbkim cytoplazmy. Mniej ostre granice mają świeże ogniska martwicze, w większości zlokalizowane w strukturach białych (okolica amonalna i potyliczna). Mają one charakter rozrzedzenia i zgańczenia tkanki z pomnożeniem zaktywizowanego mikrogleju. Rozsiane ogniska martwicze mają na ogół charakter ognisk martwicy skrzepowej, pokrytej pyłkowatym detrytem komórkowym. W znacznej ich części występują, przynajmniej na ogół, gniazda komórek żernych. Uderza minimalny odczyn zapalny. W znacznej części ognisk spotyka się pojedyncze lub liczne pseudocysty toksoplazmowe. W niektórych natomiast występują masywne nagromadzenia trofozoidów. Odmienny charakter mają zmiany w tylnej okolicy czołowej prawej i w półkuli mózdku lewej, opisane w protokole sekcji mózgu. Ognisko mózdkowe składa się z bardzo licznych ognisk martwicy skrzepowej obejmujących sąsiadujące ze sobą zakręty mózdku i wciągające w swój obręb rozdzielające je opony miękkie. Ognisko to wciąga w swoje poszczególne warstwy kory mózdku, obejmując zazwyczaj warstwę drobinową i komórki Purkiniego. Zajęcie warstwy ziarnistej jest zmienne w swojej intensywności i rozległości. W otoczeniu tego ogniska, powstałego ze zlania szeregu sąsiadujących ognisk, występują zarówno w korze jak i w istocie białej dodatkowe ogniska, nie różniące się od opisanych w innych strukturach. Cechą znamioną rozległego ogniska jest niezwykła mnogość zróżnicowanych w swojej morfologii i wielkości pseudocyst toksoplazmowych. Układają się one szeregowo na powierzchni podoponowej zakrętów mózgu oraz kolumnowo w warstwie drobinowej. Charakterystyczna jest również obfitość trofozoidów leżących luźno w martwiczej tkance i wyraźnie zagęszczających się w warstwie podoponowej. Trzecim wreszcie wyróżnikiem ogniska jest występowanie w nim licznych dużych komórek CMV z charakterystycznymi

wtrętami śródnajdrowymi. Podobnie jak w innych ogniskach martwiczych odczyn zapalny jest minimalny lub brak go w ogóle. Ognisko w okolicy czołowej zajmuje girlandowato ukształtowaną martwicę skrzepową, ciągnącą się przez kilka sąsiadujących zakrętów, nie różniącą się swoją morfologią od drobnych ognisk rozproszonych w innych okolicach mózgu. Cechą znaną, niektórych fragmentów ogniska jest żywy odczyn glejowy w jego otoczeniu, występujący w postaci gleju metabolicznego i typowych gemistocytów. Fragment ogniska martwicy zajmują naczynia krwionośne otoczone pierścieniowatymi naciekami nieprawidłowych, niedojrzałych limfocytów, wśród których występują figury mitotyczne. Pomiędzy nacieczonymi naczyniami występują rozproszone w tkance komórki nacieku. W okolicy tej występują okołonaczyniowe pierścieniowate i smugowate wylewy krwawe.

Kolejnym elementem procesu patologicznego jest występowanie rozsianych grudek mikroglejowo-astrocytarno-histiocytarnych. Na ogół nie są one obfite, mają zróżnicowane rozmiary i skład komórkowy. Występują zarówno w formacjach szarych jak i w istocie białej. Drobne grudki o przewodzie zaktywizowanego mikrogleju występują najczęściej w sąsiedztwie okolic podoponowych (warstwa molekularna kory, okolice brzeżne mostu i śródmózgowia) przypominają charakterystyczne grudki CMV. Zresztą nierzadko w ich sąsiedztwie spotyka się typowe komórki CMV. Występują one również w sąsiedztwie lub w obrębie większych grudek mikroglejowo-makroglejowych. Z których większość, zwłaszcza zlokalizowanych w istocie białej nie zawiera ani komórek CMV ani pseudotorbieli toksoplazmowych. Komórki CMV występują pojedynczo rozsiane w korze mózgu, a ich charakterystyczne zagęszczenie występuje w rdzeniu podopuszkowym w obrębie szczeliny środkowej tylnej, a także w korze mózdzku, zlokalizowane w warstwie drobinowej i ziarnistej wewnętrznej. Położone są tu w sąsiedztwie grudek z pseudotorbielami toksoplazmowymi.

Kolejnym komponentem procesu jest rozsiane występowanie wielojądrowych komórek olbrzymich, położonych w większości w bezpośrednim sąsiedztwie naczyń. Typowe wielojądrowe komórki olbrzymie, stanowiące wykładniki infekcji HIV, występują przy naczyniach w okolicy podkorowej zakrętów centralnych. Są one na ogół nieliczne, a w większości nietypowe.

W korze i w jądrach podstawy widoczne są stosunkowo liczne nagie jądra. W jądrach podstawy w bezpośrednim sąsiedztwie martwicy widoczna jest komórka Opalskiego.

podstawy w bezpośrednim sąsiedztwie marticy widoczna jest komórka Opalskiego.

Opony miękkie we wszystkich okolicach kory mózgu są bardzo znacznie zwłókniałe. Nie wykazują jednak nacieków zapalnych.

**Rozpoznanie:** Toxoplasmosis cerebri. Encephalitis cytomegalica. HIV-encephalitis. Lymphoma circumscriptum. Encephalopathia hepatogenes.

Prof.dr hab. M.J. Mossakowski

**Badanie makroskopowe:** Waga mózgu 1340 g. Mózg symetryczny, z dużymi zanikami czołowymi (zaostrenie zakrętów i poszerzenie rowków). Naczynia opon miękkich na sklepiści wyraźnie zwłókniaste nad rowkami. Okolica dołu bocznego po stronie prawej spadnięta. Naczynia podstawy mózgu z nieznacznie zgrubiałymi ścianami z niewielkimi blaszkami śródściennymi. Na przekrojach przez półkule mózgu kora wyraźnie odcina się od istoty białej swoim ciemnym zabarwieniem. Istota biała w prawej okolicy <sup>czołowej</sup>znacznie szersza niż po stronie lewej. Bardzo znaczne przekrwienie istoty białej w tylnych częściach półkul, wyraźniej po stronie prawej. Układ komorowy symetrycznie poszerzony. Rysunek jąder podstawy prawidłowy, symetryczny. Wzgórze o marmurkowatym rysunku.

Śródmózgowie i most - prawidłowe. W okolicy nakrywkowej opuszki, po stronie prawej widoczne trójkątne pola przebarwienia ciągnące się na całej długości rdzenia przedłużonego aż do zasuwki.

W półkuli mózdzku lewej, w głębi rowków między płacikami powierzchni górnej widoczne dobrze ograniczone ognisko wielkości ziarna soczewicy o jasno zielonym (pistacjowym) zabarwieniu.

**Rozpoznanie:** Atrophia et hyperaemia cerebri. Focus laesionis organicae, origine ignoti in hemisphaerium cerebelli sinistrum.

Prof.dr hab. M.J. Mossakowski

## Skrót historii choroby

lat 37, hydraulik, kawaler

Przyjęty 2.03.1994  
zmarł 11.06.1994

Rozpoznanie kliniczne: AIDS. Ziarnica złośliwa. Toksoplazmoza. Gruźlica. Grzybica przewodu pokarmowego. Toksyczne uszkodzenie wątroby. Trombocytopenia.

W przekazanych historiach chorób brak wywiadu i danych odnośnie czasu zakażenia i ew. przynależności do grup ryzyka. Dolegliwości od stycznia 1993 - bóle lewego kolana, gorączka do 40<sup>o</sup>, osłabienie, poty, hospitalizowany w okresie 15.04.93 - 21.07.93 - brak historii choroby i karty informacyjnej. Ponowna hospitalizacja 26.07.93-1.10.93 - wypisany z rozpoznaniem: AIDS, ziarnica złośliwa w trakcie chemioterapii, aktywacja toksoplazmozy, podejrzenie, podejrzenie zakażenia CMV, leukopenia i limfopenia. W tym okresie T4 14,1%, T8 57,7%. T4/T8 0,24 Wynik badania histologicznego 2 węzłów: lymphogranulomatosis maligna, typ L.D., miejscami o utkaniu Hodgkin's sarcoma /dr med. Z.Kamiński/. Płyn mózgowo-rdzeniowy: cytoza 4, pojedyncze krwinki, białko 30, chlorki 120, cukier 50mg%. Odczyny N.-A. i P. ujemne. Badanie neurologiczne - mieszana czuciowo-ruchowa polineuropatia o etiologii najprawdopodobniej toksycznej /polekowej?/. W EKG zmiany niedokrwienne, które cofnęły się po leczeniu.

Na początku 1994 r. ponowna hospitalizacja - wypisany 14.02.94. z rozpoznaniem: AIDS, lymphogranulomatosis maligna. Thrombopenia et lymphopenia. Laesio hepatis toxica jatrogenes. Candidiasis oesophagi. Toxoplasmosis chronica. Glomerulonephritis chronica. Dane z karty informacyjnej ; przerwa w chemioterapii p-nowotworowej - ostatnia dawka mitoxantonu 30.12.93. Otrzymywał interferon, encorton, rowamycyna, ramigast, diflucan, neo-pankreatyna.

Ostatni pobyt: od początku marca wysoko gorączkuje bez ustalonej przyczyna. Ze względu na wysokie miano p-ciał podejrzewano CMV, włączono gancyclovir, auromycynę i INH. W początku marca rozpoczęto kolejny kurs chemioterapii /leukeran, encorton, natulan, winkrystyna/. Od początku kwietnia stan pacjenta b,ciężki, nie gorączkuje, znaczna duszność, nad polami płucnymi liczne świsty, furczenia i rżenia grubobańkowe /podano środki odwadniające/ okresowo nieprzytomny, bez dolegliwości podmiotowych, z narastającym osłabieniem i pogarszaniem się stanu ogólnego. Dzień przed zgonem wystąpiła żółtaczka i kilkakrotnie objawy rozpoczynającego się obrzęku płuc. Zmarł z objawami niewydolności krążenia.

Wykane w czasie ostatniego pobytu CT głowy nie wykazało zmian patologicznych. Płyn mózgowo-rdzeniowy prawidłowy, grzybów nie wyhodowa-

no, badanie w kierunku CMV negatywne.

Wynik sekcji ogólnej:

Intumescencia /LGM/ lymphonodulorum praecipue paraaortalium, abdominalium, regionis pancreatis, bifurcationis tracheae et hili pulmonum utriusque. Noduli multiplices /LGM/ pulmonum, lienis, hepatis et renum. Ascites. Cachexia /dr med. Z. Kamiński/.